

PATENT

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

In re application of: **Fumiaki SAKU et al.**

Serial Number: **Not Yet Assigned**

Filed: **January 20, 2004**

**Customer No.: 38834**

For: **COCKPIT DOOR OF AIRCRAFT**

**CLAIM FOR PRIORITY UNDER 35 U.S.C. 119**

Commissioner for Patents  
P. O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

January 20, 2004

Sir:

The benefit of the filing date of the following prior foreign application is hereby requested for the above-identified application, and the priority provided in 35 U.S.C. 119 is hereby claimed:

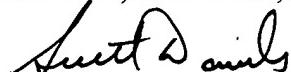
**Japanese Appln. No. 2003-344200, filed on October 2, 2003.**

In support of this claim, the requisite certified copy of said original foreign application is filed herewith.

It is requested that the file of this application be marked to indicate that the applicants have complied with the requirements of 35 U.S.C. 119 and that the Patent and Trademark Office kindly acknowledge receipt of said certified copy.

In the event that any fees are due in connection with this paper, please charge our Deposit Account No. 50-2866.

Respectfully submitted,  
WESTERMAN, HATTORI, DANIELS & ADRIAN, LLP



Scott M. Daniels  
Reg. No. 32,562

Atty. Docket No.: 042039  
Suite 700  
1250 Connecticut Avenue, N.W.  
Washington, D.C. 20036  
Tel: (202) 822-1100  
Fax: (202) 822-1111  
SMD/yap

日本国特許庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて  
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed  
with this Office.

出願年月日 Date of Application: 2003年10月 2日

出願番号 Application Number: 特願2003-344200

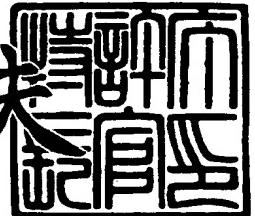
[ST. 10/C]: [JP2003-344200]

出願人 Applicant(s): 株式会社ジャムコ

2004年 1月 6日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今井康夫



【書類名】 特許願  
【整理番号】 0208  
【提出日】 平成15年10月 2日  
【あて先】 特許庁長官 今井 康夫 殿  
【国際特許分類】 E06B 5/00  
【発明者】  
  【住所又は居所】 東京都三鷹市大沢6丁目11番25号 株式会社ジャムコ内  
  【氏名】 佐久 文昭  
【発明者】  
  【住所又は居所】 東京都三鷹市大沢6丁目11番25号 株式会社ジャムコ内  
  【氏名】 渡辺 正  
【発明者】  
  【住所又は居所】 東京都三鷹市大沢6丁目11番25号 株式会社ジャムコ内  
  【氏名】 関川 安雄  
【特許出願人】  
  【識別番号】 000132013  
  【氏名又は名称】 株式会社 ジャムコ  
【代理人】  
  【識別番号】 110000062  
  【氏名又は名称】 特許業務法人 第一国際特許事務所  
  【代表者】 沼形 義彰  
【手数料の表示】  
  【予納台帳番号】 145426  
  【納付金額】 21,000円  
【提出物件の目録】  
  【物件名】 特許請求の範囲 1  
  【物件名】 明細書 1  
  【物件名】 図面 1  
  【物件名】 要約書 1

**【書類名】特許請求の範囲****【請求項1】**

航空機の客室と操縦室との間に設けられる操縦室ドアであって、垂直方向に配設されるヒンジにより操縦室側に開くドア本体とドア本体のヒンジとは反対側の側端部に配設されるラッチと、ドア本体に対して垂直方向に配設されるヒンジにより客室側に開く垂直方向に配設される2枚のフラップと、フラップのヒンジとは反対側の側端部に配設されるラッチと、客室と操縦室の間の気圧差を感じてフラップのラッチを解放する感圧装置を備える操縦室ドア。

**【請求項2】**

ドア本体の下側に配設されるフラップのラッチは操縦室側からの操作により解放される請求項1記載の操縦室ドア。

**【請求項3】**

航空機の客室と操縦室との間に設けられる操縦室ドアであって、垂直方向に配設されるヒンジにより操縦室側に開くドア本体とドア本体のヒンジとは反対側の側端部に配設されるラッチと、

ドア本体に対して水平方向に配設されるヒンジにより、操縦室側へ開く4枚のフラップと、フラップを係止するラッチと、

客室と操縦室の間の気圧差を感じてフラップのラッチを解放する感圧装置を備える操縦室ドア。

**【請求項4】**

ドア本体の上側に配設される2枚のフラップは、中折れドア構造を有し、ドア本体の下側に配設される2枚のフラップは観音開き構造を有する請求項3記載の操縦室ドア。

**【請求項5】**

ドア本体の上側に配設される中折れドア構造を有する2枚のフラップは、操縦室側からの操作でドア本体から離脱される請求項4記載の操縦室ドア。

**【請求項6】**

航空機の客室と操縦室との間に設けられる操縦室ドアであって、垂直方向に配設されるヒンジにより操縦室側に開くドア本体とドア本体のヒンジとは反対側の側端部に配設されるラッチと、

ドア本体に対して垂直方向に配設されるヒンジにより、操縦室側へ開くパネル部材と、パネル部材のヒンジとは反対側の側端部に配設されるラッチと、客室と操縦室の間の気圧差を感じてパネル部材のラッチを解放する感圧装置を備える操縦室ドア。

**【請求項7】**

ドア本体のラッチを操作するハンドルは、パネル部材のラッチの操作に兼用される請求項6記載の操縦室ドア。

**【書類名】明細書**

**【発明の名称】航空機の操縦室ドア**

**【技術分野】**

**【0001】**

本発明は、航空機の操縦室（コックピット）と客室（キャビン）との間に設けられる操縦室ドア（コックピットドア）に関する。

**【背景技術】**

**【0002】**

最近のテロ発生等に対抗するために、コックピットドアの強度向上の必要性が高まり、各種の対策が考えられている。

例えば、下記の特許文献1は、コックピットと客室の間に独立した室を作り、安全性を向上するシステムを開示している。

**【特許文献1】米国特許6,474,599号明細書**

**【特許文献2】特願2002-62885号**

**【発明の開示】**

**【発明が解決しようとする課題】**

**【0003】**

上述した公報に開示されたシステムにあっては、コックピットと客室の間に新たな空間を確保する必要があり、客室の有効スペースを減少させる不具合がある。

そこで本発明は、コックピットドア事態の強度を向上して、安全性を確保するとともに、客室の予圧が急激に低下する、いわゆるデコンプの際にコックピットと客室を連通したり、パイロットの脱出する手段を備えたコックピットドアを提供するものである。

**【課題を解決するための手段】**

**【0004】**

本発明の操縦室ドアは、基本的な手段として、垂直方向に配設されるヒンジにより操縦室側に開くドア本体とドア本体のヒンジとは反対側の側端部に配設されるラッチと、ドア本体に対して垂直方向に配設されるヒンジにより客室側に開く垂直方向に配設される2枚のフラップと、フラップのヒンジとは反対側の側端部に配設されるラッチと、客室と操縦室の間の気圧差を感じてフラップのラッチを解放する感圧装置を備える。

**【発明の効果】**

**【0005】**

本発明の操縦室ドアは以上のように、操縦室への立入りを規制するとともに、機内の急激な減圧時には、自動的にフラップ等を解放するとともに、乗務員の脱出口も確保することができる。

**【発明を実施するための最良の形態】**

**【0006】**

図1乃至図6は、本発明の第1の実施例を示し、図1は操縦室（コックピット）側から見た操縦室ドアの説明図、図2は図1の断面図、図3は操縦室ドアの側面図、図4は操縦室ドアを客室側からみた説明図、図5、図6は操縦室ドアの作用を示す説明図である。

**【0007】**

全体を符号1で示す操縦室ドアは、板状のドア本体10を有し、ドア本体10はヒンジ20により操縦室側に開くように固定構造部材2に対してとりつけられる。

ドア本体10のヒンジ20とは反対側の側部には、メインのヒンジとなる第1のラッチ装置40が装備される。

第1のラッチ装置40は、操縦室側からのみ操作されるノブ42と、ノブ42に連動して進退するボルト44を有し、ボルト44は固定構造部材2側に設けられるキャッチに対して係脱される。

操縦室ドアは、矢印R1方向に操縦室3側へ開く。

**【0008】**

本実施例に係る操縦室ドアにあっては、ドア本体に対して上下2つの開口部が設けられ

、この開口部を覆う2枚のフラップ30，32がとりつけられる。

第1のフラップ30は第1のラッチ装置40側の側部30aにとりつけられる図示しないヒンジによってドア本体10に対して客室側に搖動自在にとりつけられる。第1のフラップ30にヒンジとは反対側の側部にはキャッチ66がとりつけられる。

#### 【0009】

ドア本体10のヒンジ20側には、第2のラッチ装置60が装備される。第2のラッチ装置60は、客室側に急激な減圧が発生したときに、この減圧を感じて機械的に回動されるロッド62と、ロッド62の両端部に設けられるストッパ部材64を有する。

第1のフラップ30のキャッチ66は、常時はこのストッパ部材64に係合しており、ドア本体10を開閉する第1のラッチ装置40は、操縦室側に急激な減圧が発生したときに、この急激な減圧を受けて機械的にラッチ装置40のハウジング50を解放する機構を備える。

#### 【0010】

図2において、この解放機構が作動すると、ラッチ装置のハウジング50は、ピン45を中心に矢印R<sub>3</sub>に示す方向に旋回動する。このハウジング50の旋回動によって、ノブ42を回動しなくとも、ボルト44は突出した状態のままでキャッチ2aから離脱する。

そこで、操縦室ドア本体10は、操縦室3側へ開く。

このラッチの解放機構は、本出願人に係る上記特許文献2に開示されている。

#### 【0011】

図4は、操縦室ドアを客室側から見た説明図である。

ドア本体10の第1及び第2のヒンジ装置に対応する客室側の部分は、カバー55で覆われていたり、客室側から操作する第1のヒンジ装置のボルト部分には、補強板2bがとりつけてあり、客室側からのアクセスが防止される。

#### 【0012】

図5、図6は操縦室ドアの開閉作用を示す説明図である。

操縦室ドア本体10は、操縦室3側から乗務員が第1のヒンジ装置40のノブを操作して矢印R<sub>1</sub>で示す方向に、操縦室側へ開くことができる。

操縦室側に急激な減圧が発生すると、第1のヒンジ装置40の機械的な感圧装置が操作して、ボルトをキャッチから外す。客室側と操縦室側の気圧差によりドア本体10は矢印R<sub>1</sub>方向へ開き気圧を減少させる。

客室4側に急激な減圧が発生したときには、第2のラッチ装置60がこの気圧の差を感じて機械的に作動し、リンクレバー62が回動してストッパ64をキャッチ66から外す。

フラップ30，32は、操縦室と客室の気圧差によって矢印R<sub>2</sub>で示す客室4側へ開き、差圧を減少させる。

#### 【0013】

図6は、非常時に、操縦室3側からフラップ32を客室側へ開く操作を示す。

フラップ32は、操縦室3内の乗務員がストッパ62を手動で操作して、キャッチとの係合を外すことができる。

そこで、第1のラッチ装置40が故障してドア本体10を開くことができないときにも、フラップ32を客室側へ開いて乗務員は客室側へ脱出することができる。

#### 【0014】

図7乃至図12は、本発明の第2の実施例を示し、図7は操縦室（コックピット）側から見た操縦室ドアの説明図、図8は図7の断面図、図9は操縦室ドアの側面図、図10は操縦室ドアを客室側からみた説明図、図11、図12は操縦室ドアの作用を示す説明図である。

#### 【0015】

全体を符号101で示す操縦室ドアは、板状のドア本体110を有し、ドア本体110はヒンジ120により操縦室側に開くように固定構造部材に対してとりつけられる。

ドア本体110のヒンジ120とは反対側の側部には、メインのラッチとなる第1のラ

ツチ装置140が装備される。

第1のラッチ装置140は、操縦室側からのみ操作されるノブ142と、ノブ142に連動して進退するボルト144を有し、ボルト144は固定構造部材側に設けられるキャッチに対して係脱される。

操縦室ドアは、矢印R<sub>1</sub>方向に操縦室3側へ開く。

#### 【0016】

本実施例に係る操縦室ドアにあっては、ドア本体に対して上下2つの開口部が設けられ、この開口部を覆う2つのフラップ130, 131と135, 136のユニットがとりつけられる。

第1のフラップユニットを構成するフラップ130とフラップ131は、ヒンジ部材132を介して折り曲げ自在に支持されている。

2枚のフラップ130, 131は2個のストッパ部材164によってドア本体110に保持されている。

#### 【0017】

第1のフラップ130には、操縦室側から客室側の状況を目視するためのドアスコープ170が設けられる。

第2のフラップユニットを構成するフラップ134とフラップ135は、それぞれ、ヒンジ134a, 135aを介してドア本体110へとりつけられる。

上部のフラップ134は、ヒンジ134aにより、フラップの上縁を中心として開き、下部のフラップ135は、ヒンジ135aにより、フラップの下縁を中心として開く。

2枚のフラップ134, 135は1個のストッパ部材164によってドア本体110に保持されている。

#### 【0018】

気圧の変化を受けると、その変化を機械的に感知して、ピストンやリンクを作動させるラッチ装置160が装備されていて、操縦室と客室との間の気圧の変化を検知している。

操縦室側に急激な減圧が発生したときには、ラッチ装置160は、この気圧の変化を検知して、ストッパ部材164を作動させて、フラップをドア本体から解放する。

#### 【0019】

図10は客室側から見た操縦室ドアの外観を示し、操縦室側のドアハンドルや感圧式のラッチ装置等はカバー155で覆われる。この操縦室ドアにあっては、電子錠を備えており、制御回路180, 181の指令は、ライン182を介して電子錠186を開閉する。電子錠186の操作は、カバーで覆われたスイッチ185により行われる。

#### 【0020】

図11は矢印F<sub>1</sub>で示す進行方向の操縦室3側に急激な減圧が発生したときのフラップの作用を示す。

感圧式のラッチ装置160が、この減圧を感じて、リンク機構を介して3個のストッパ部材164を解放する。

第1のフラップユニットの2枚のフラップ130, 131はヒンジ132を介して操縦室3側へ開き、開口部114を通って客室4側との気圧差を解消する。

第2のフラップユニットを構成する2枚のフラップ134, 135は、それぞれヒンジ134a, 135aを介して操縦室3側へ開き、開口部116を通って客室4側との気圧差を解消する。

#### 【0021】

図12は、ドア本体110が何らかの理由で解放できなくなったときの非常脱出の手段を示す。

第1のフラップユニットの2枚のフラップ130, 131は、操縦室3側からストッパ部材164を操作することによって、ヒンジ132を介して内側へ折り曲げられる。ヒンジ132には、例えば折り曲げ方向に付勢されるスプリング等が装備される。

この状態で、ヒンジ132をドア本体110から外すことができ、開口部114を介して、操縦室3側の乗務員は、客室側へ脱出することができる。

**【0022】**

図13乃至図18は、本発明の第3の実施例を示し、図13は操縦室（コックピット）側から見た操縦室ドアの説明図、図14は図13の断面図、図15は操縦室ドアの側面図、図16は操縦室ドアを客室側からみた説明図、図17、図18は操縦室ドアの作用を示す説明図である。

**【0023】**

全体を符号201で示す操縦室ドアは、板状のドア本体210を有し、ドア本体210はヒンジ220により操縦室側に開くように固定構造部材に対してとりつけられる。

ドア本体210のヒンジ220とは反対側の側部には、メインのラッチとなる第1のラッチ装置240が装備される。

第1のラッチ装置240は、操縦室側からのみ操作されるノブ242と、ノブ242に連動して進退するボルト244を有し、ボルト244は固定構造部材側に設けられるキャッチ2aに対して係脱される。

操縦室ドアは、操縦室3側へ開く。

**【0024】**

ドア本体210の内側には、ドア本体より小さな寸法を持つパネル部材230が配設され、ヒンジ部232により支持される。

パネル部材230には、操縦室側から客室側の状況を視認するためのドアスコープ270がとりつけられる。

第1のラッチ装置240は、感圧式のラッチ装置260を装備し、操縦室側に急激な減圧が発生したときには、これを感知して、パネル部材230を解放する機構を備える。

**【0025】**

図16は、操縦室ドアを客室側から見た図である。

操縦室側に設けられるラッチ装置は、カバー255で覆われる。

この操縦室ドアは、電子錠を備え、制御回路280、281の指令は、ライン282を介して電子錠286に送られる。電子錠286は、カバー付きのスイッチ285で操作される。

**【0026】**

図17は、操縦室側に急激な減圧が発生したときのパネル部材の作用を示す。

感圧式のラッチ装置240は、パネル部材220を解放し、パネル部材220は矢印R<sub>1</sub>方向に操縦室3側に開く。

客室側の空気は、開口部216を通って操縦室側へ抜けて、圧力差を解消する。

**【0027】**

図18は、何らかの理由でドア本体210が解放できなくなったときの、操縦室の乗務員の脱出出口を確保する手段を示す。

操縦室3側の乗務員は、ラッチ装置240のノブ242を操作してパネル部材220を矢印R<sub>1</sub>方向に開き、開口部216を通って客室4側へ脱出する。

**【図面の簡単な説明】****【0028】**

【図1】本発明の第1の実施例の操縦室ドアの説明図。

【図2】図1の断面図。

【図3】本発明の第1の実施例の操縦室ドアの側面図。

【図4】本発明の第1の実施例の操縦室ドアを客室側からみた説明図。

【図5】本発明の第1の実施例の操縦室ドア作用を示す説明図。

【図6】本発明の第1の実施例の操縦室ドア作用を示す説明図。

【図7】本発明の第2の実施例の操縦室ドアの説明図。

【図8】図7の断面図。

【図9】本発明の第2の実施例の操縦室ドアの側面図。

【図10】本発明の第2の実施例の操縦室ドアを客室側からみた説明図。

【図11】本発明の第2の実施例の操縦室ドア作用を示す説明図。

【図12】本発明の第2の実施例の操縦室ドア作用を示す説明図。

【図13】本発明の第3の実施例の操縦室ドアの説明図。

【図14】図13の断面図。

【図15】本発明の第3の実施例の操縦室ドアの側面図。

【図16】本発明の第3の実施例の操縦室ドアを客室側からみた説明図。

【図17】本発明の第3の実施例の操縦室ドア作用を示す説明図。

【図18】本発明の第3の実施例の操縦室ドア作用を示す説明図。

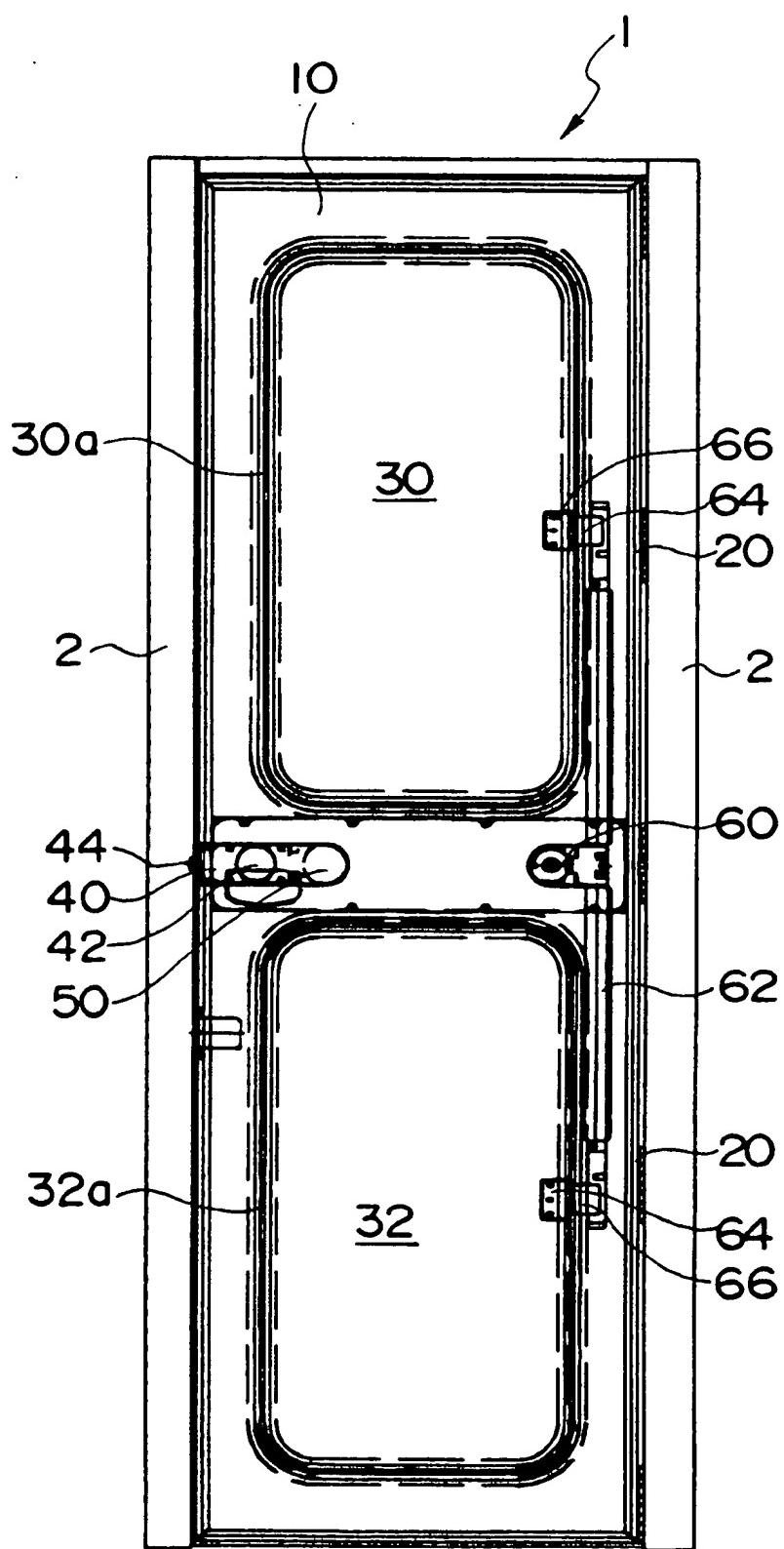
【符号の説明】

【0029】

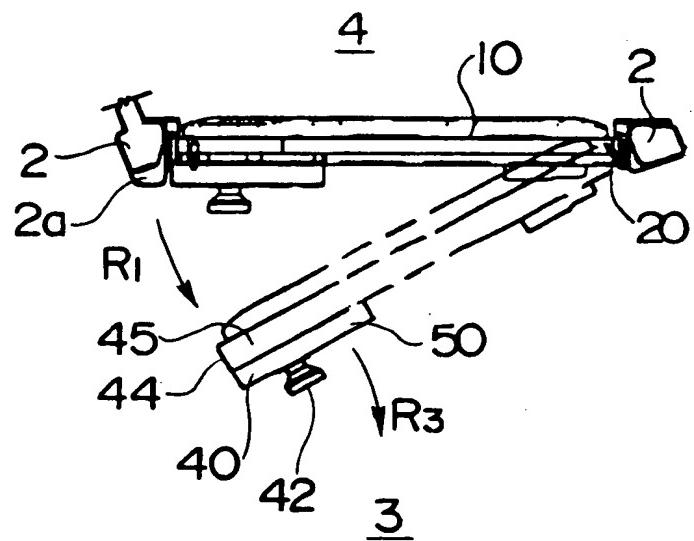
- 1 操縦室ドア
- 3 操縦室
- 4 客室
- 10 ドア本体
- 30 第1のフラップ
- 32 第2のフラップ
- 40 第1のラッチ装置
- 60 第2のラッチ装置
- 64 ストップ
- 66 キャッチ

【書類名】 図面

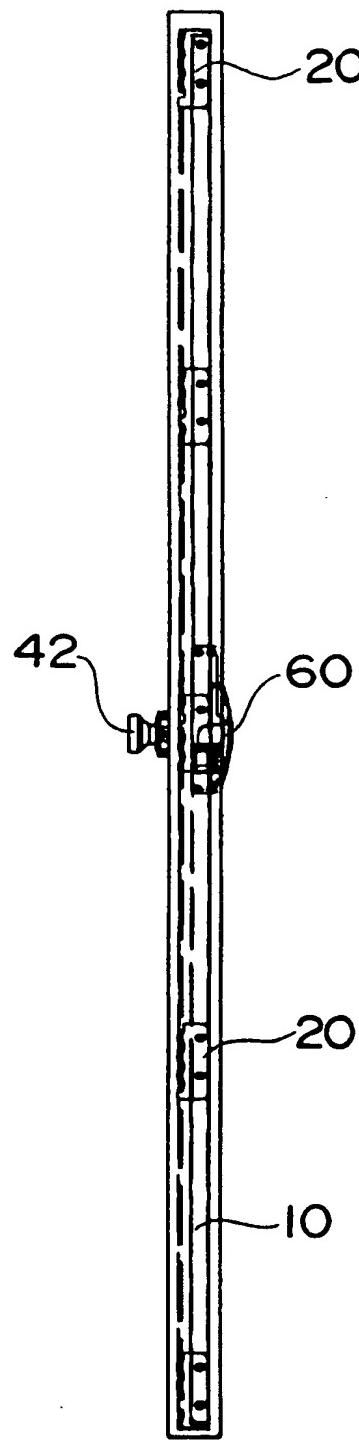
【図 1】



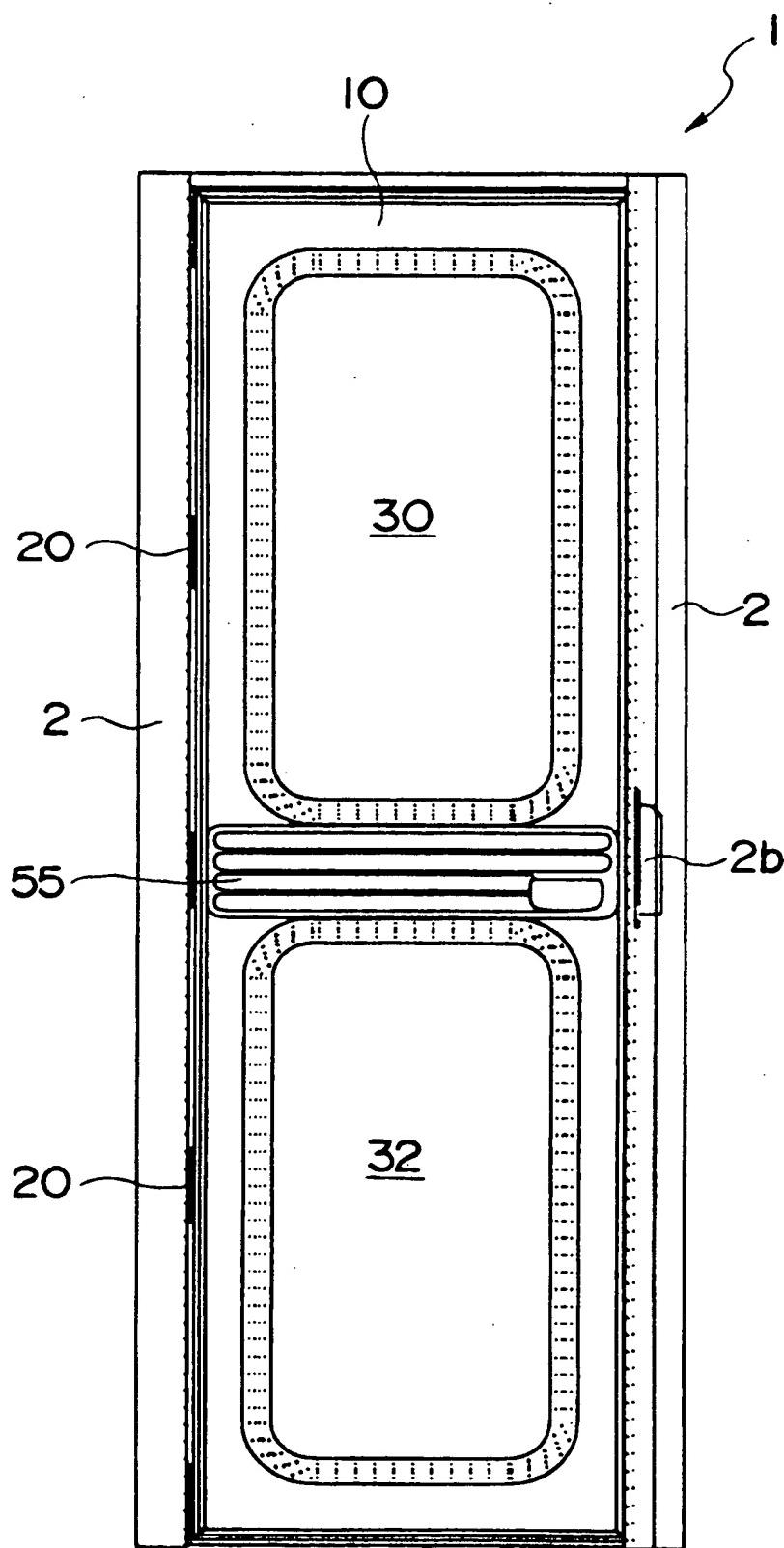
【図2】



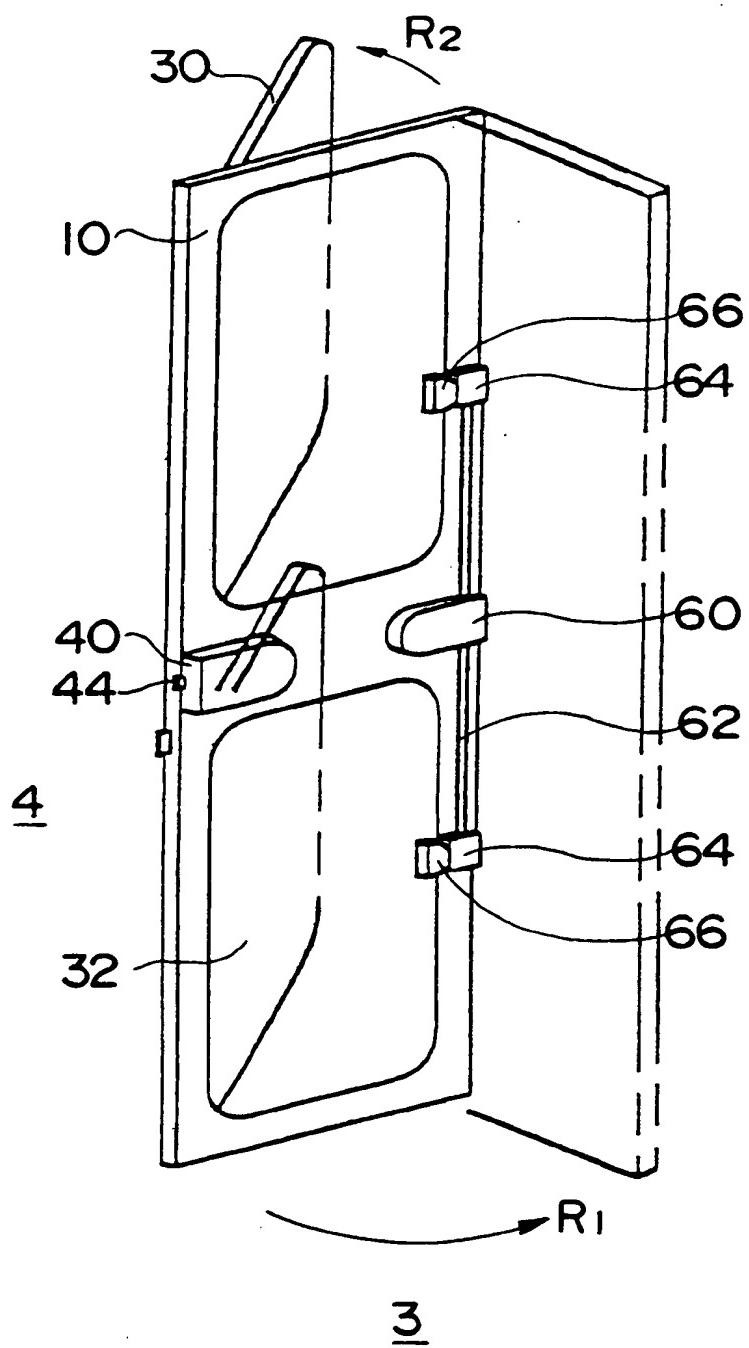
【図3】



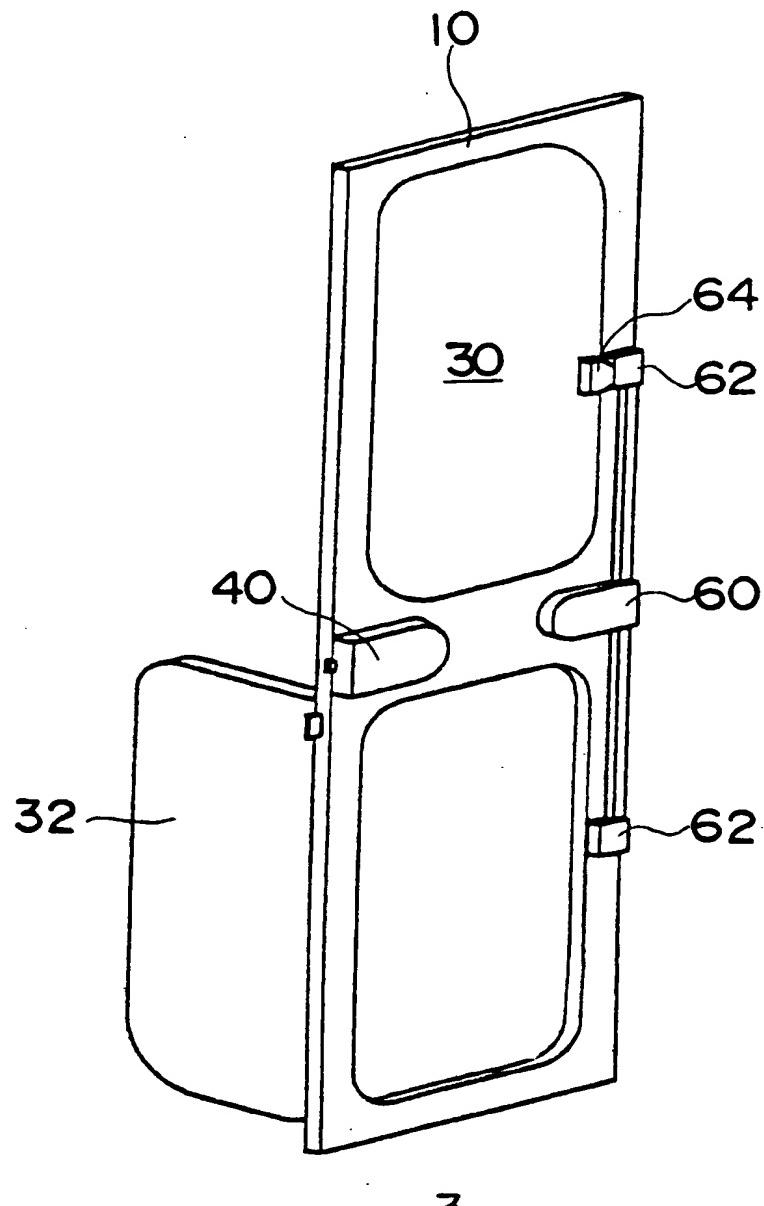
【図4】



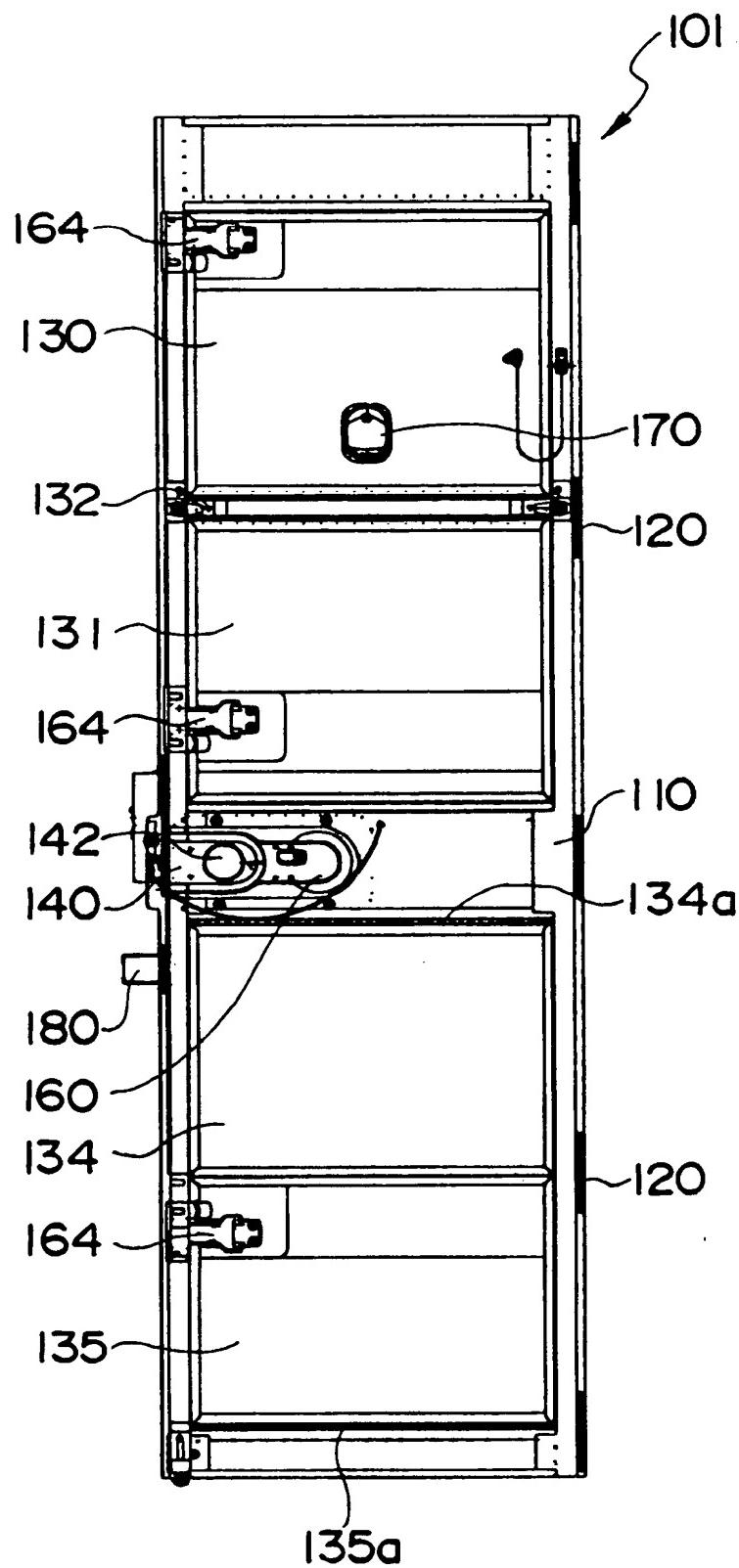
【図5】



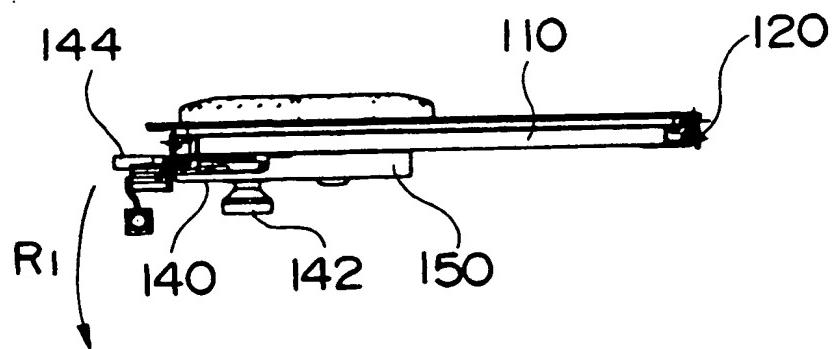
【図6】



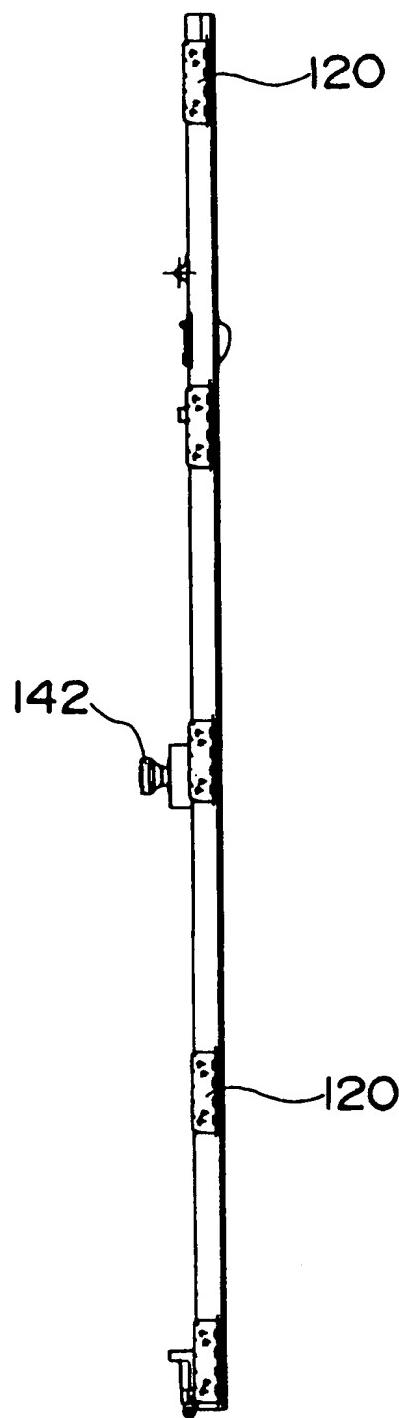
【図7】



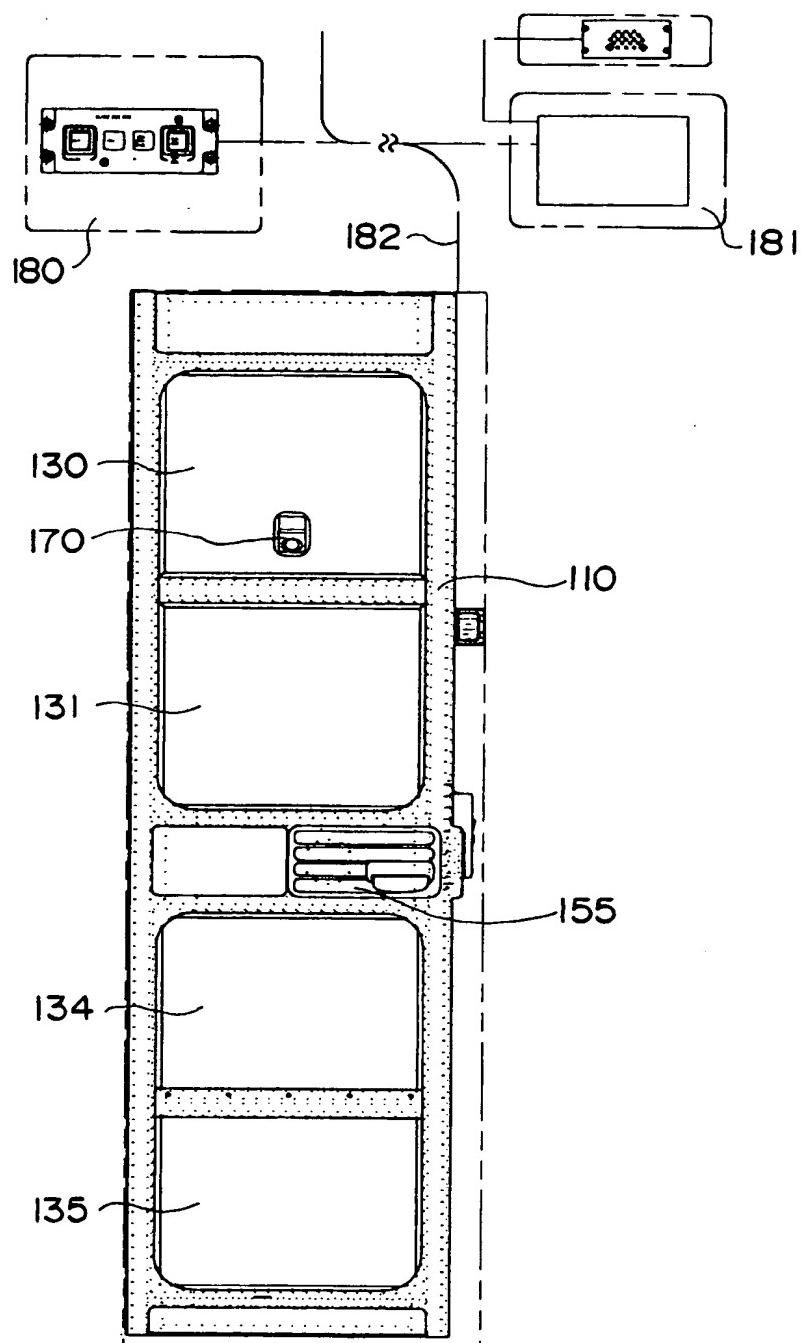
【図8】



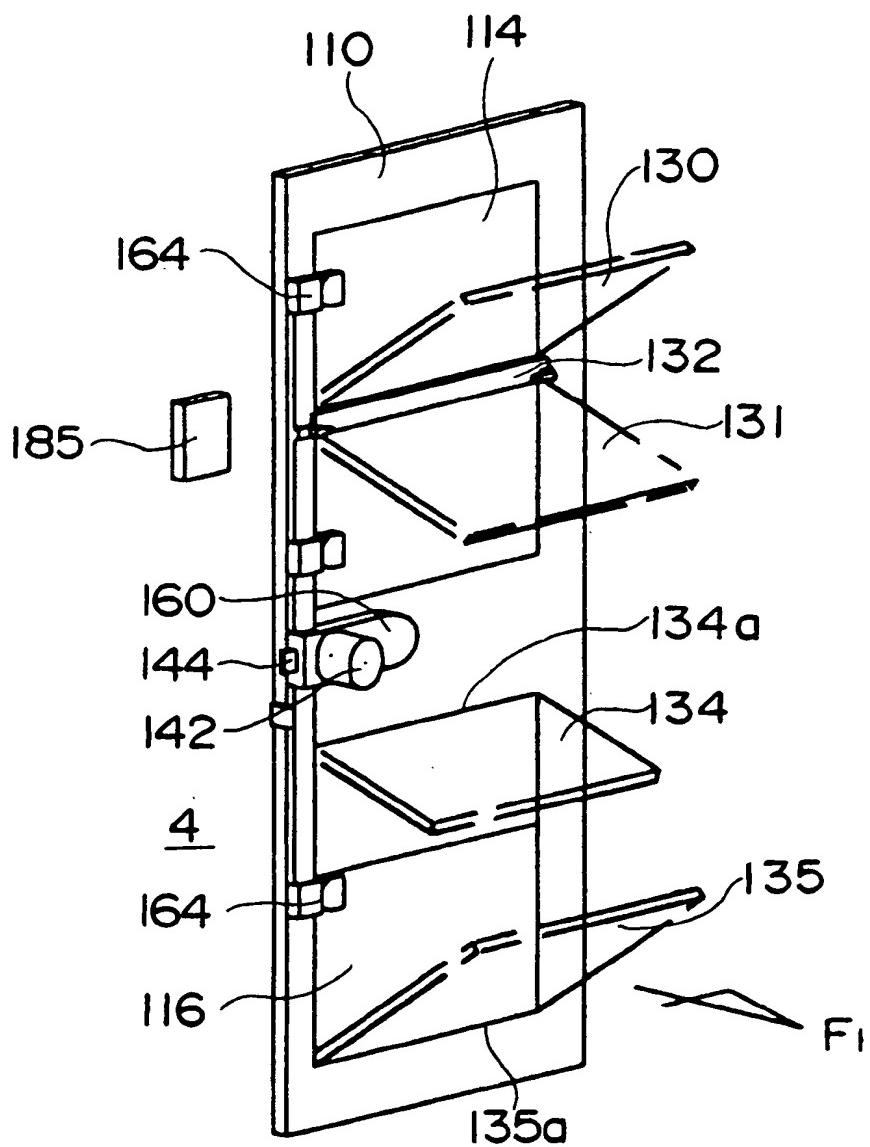
【図9】



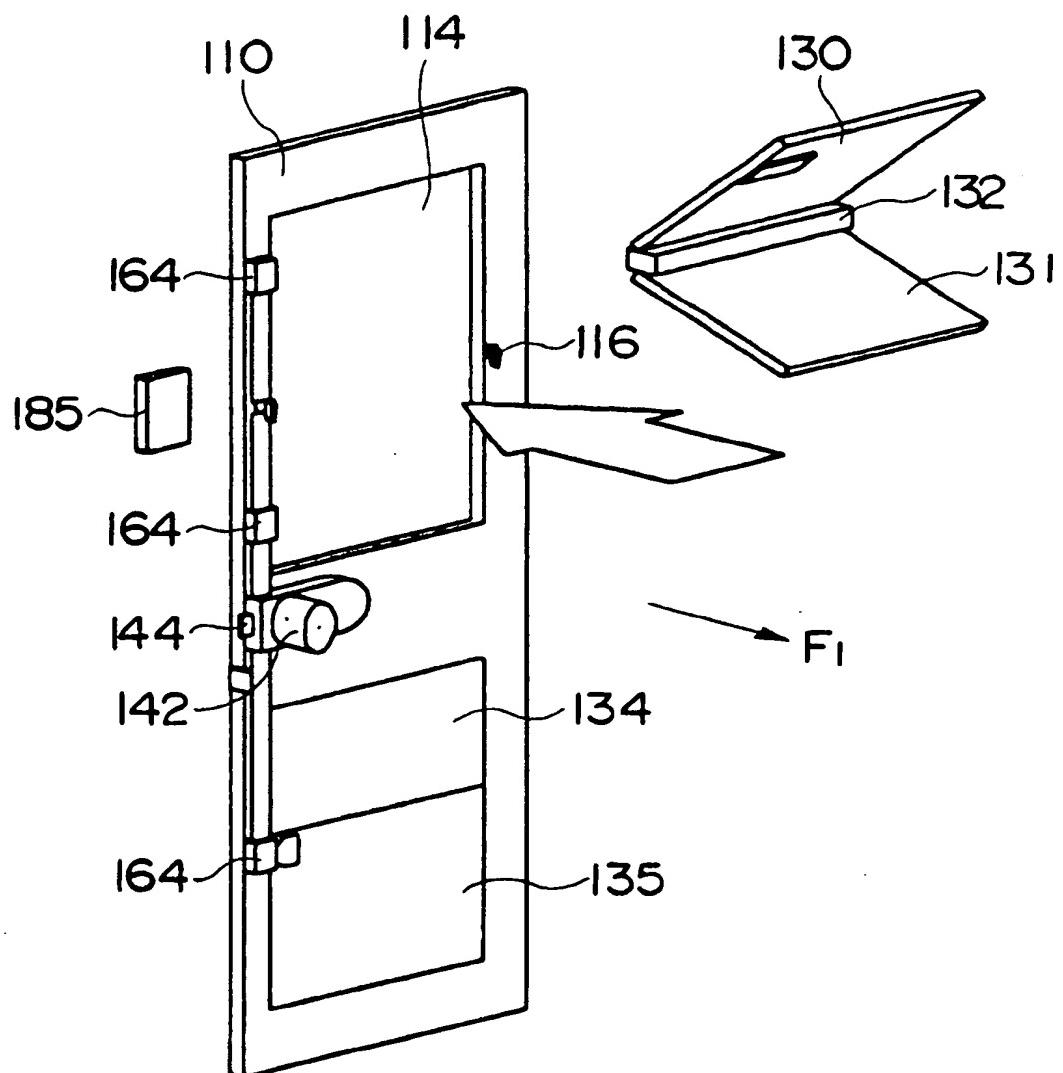
【図10】



【図11】

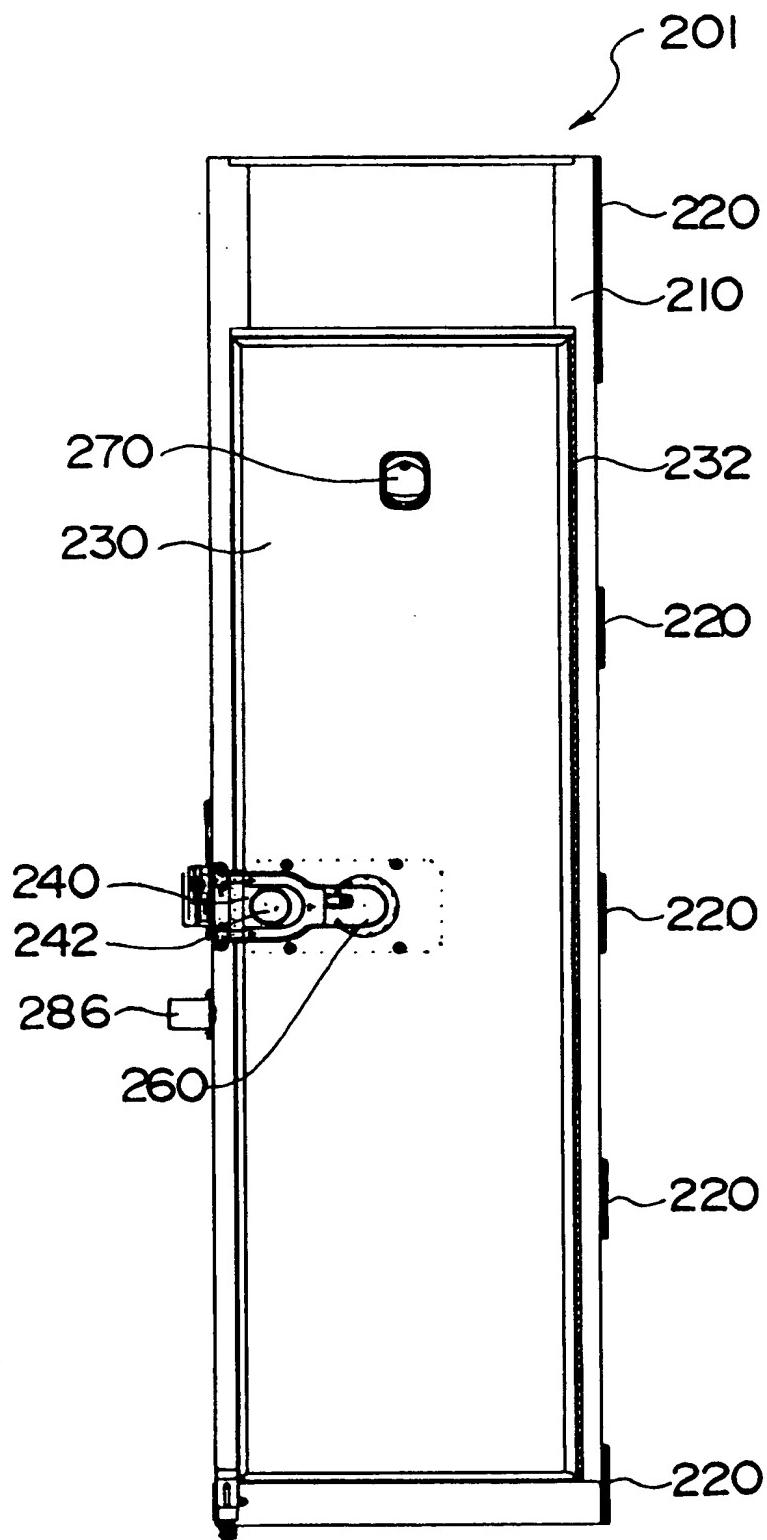
3

【図12】

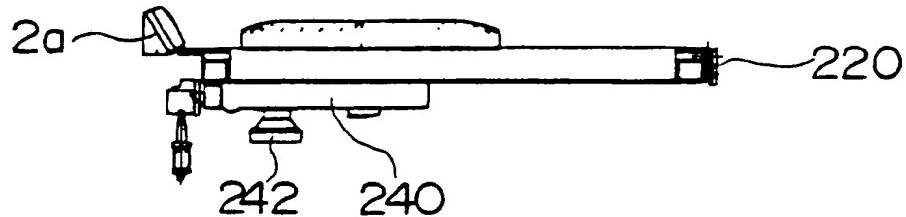


3

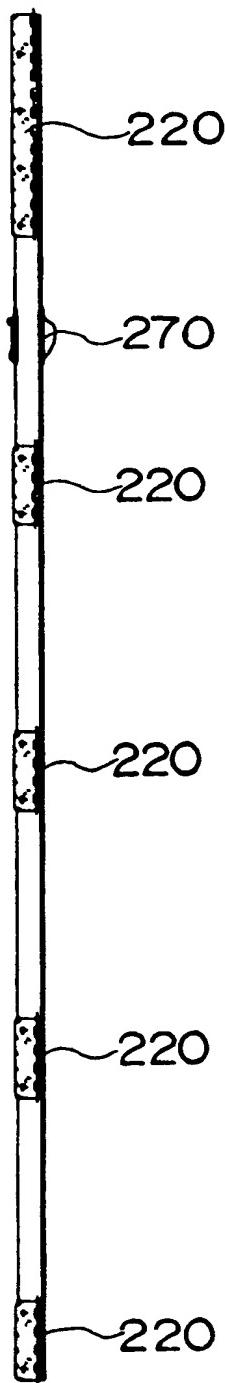
【図13】



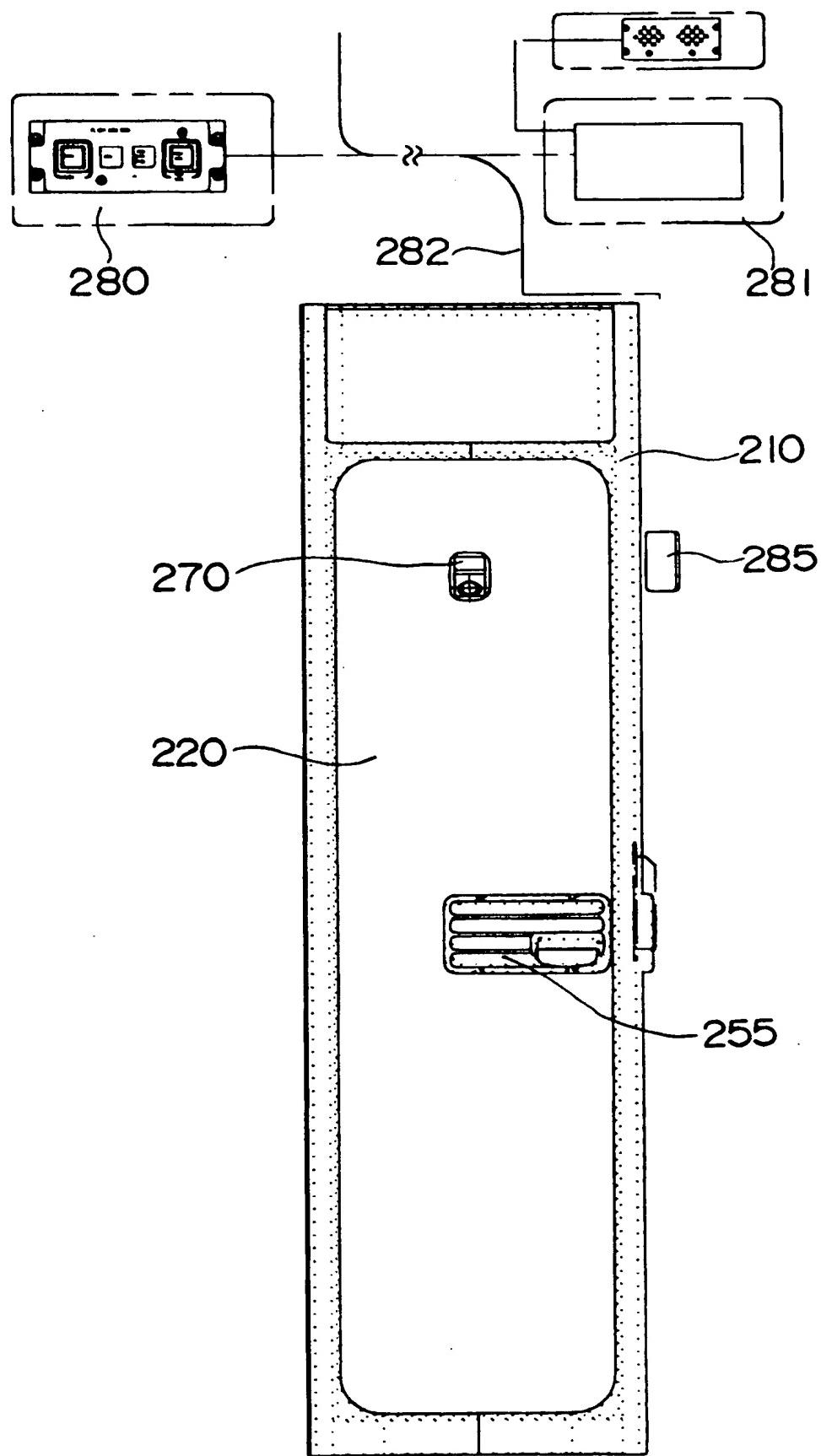
【図14】

43

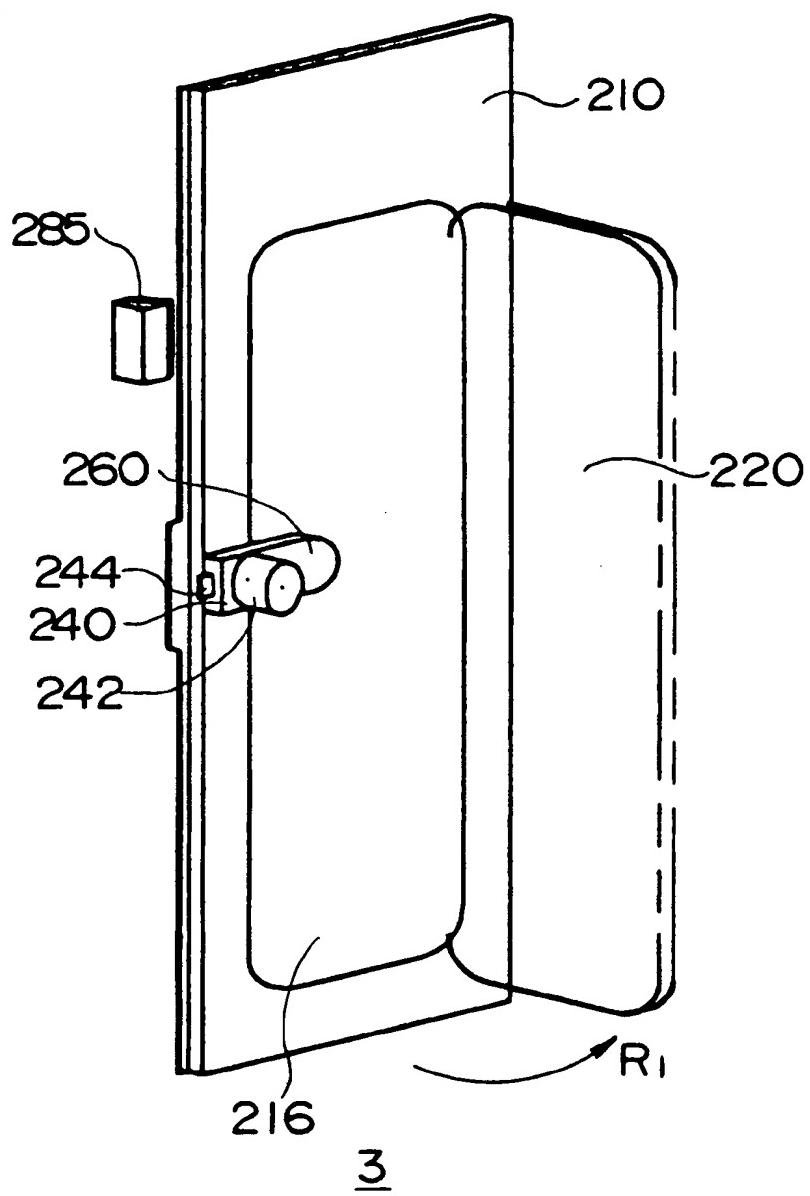
【図15】



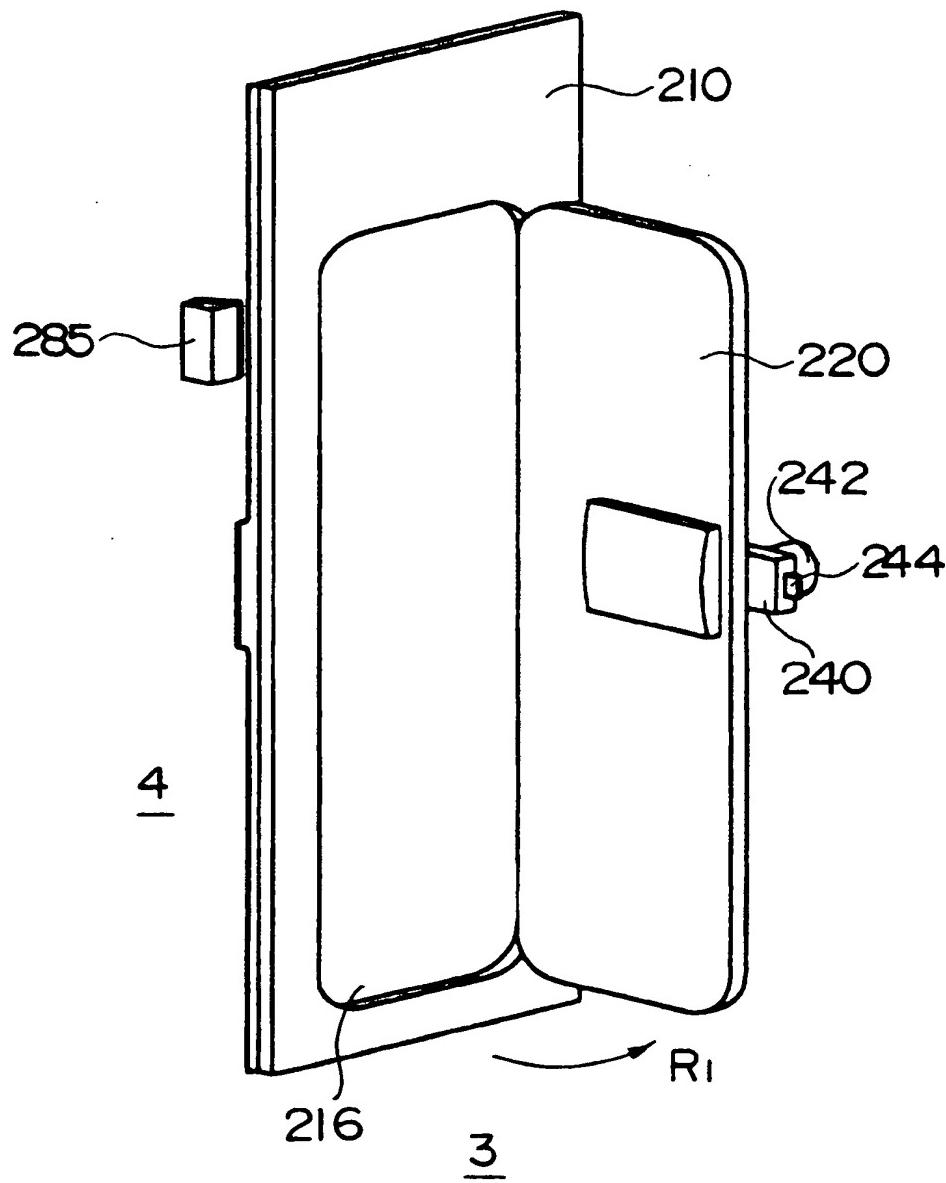
【図16】



【図17】



【図18】



【書類名】要約書

【要約】

【課題】 航空機の操縦室と客室の間に設けられる操縦室ドアの改良を図る。

【解決手段】 操縦室ドア本体10は、操縦室3側から乗務員が第1のヒンジ装置40のノブを操作して矢印R<sub>1</sub>で示す方向に、操縦室側へ開くことができる。操縦室側に急激な減圧が発生すると、第1のヒンジ装置40の機械的な感圧装置が操作して、ボルトをキヤッチから外す。客室側と操縦室側の気圧差によりドア本体10は矢印R<sub>1</sub>方向へ開き気圧を減少させる。客室4側に急激な減圧が発生したときには、第2のラッチ装置60がこの気圧の差を感じて機械的に作動し、リンクレバー62が回動してストップ64をキヤッチ66から外す。フラップ30, 32は、操縦室と客室の気圧差によって矢印R<sub>2</sub>で示す客室4側へ開き、差圧を減少させる。

【選択図】 図5

**【書類名】** 手続補正書  
**【整理番号】** 0208  
**【提出日】** 平成15年12月16日  
**【あて先】** 特許庁長官 今井 康夫 殿  
**【事件の表示】**  
 【出願番号】 特願2003-344200  
**【補正をする者】**  
 【識別番号】 000132013  
 【氏名又は名称】 株式会社 ジャムコ  
**【代理人】**  
 【識別番号】 110000062  
 【氏名又は名称】 特許業務法人 第一国際特許事務所  
 【代表者】 沼形 義彰  
**【手続補正1】**  
 【補正対象書類名】 特許請求の範囲  
 【補正対象項目名】 請求項3  
 【補正方法】 変更  
 【補正の内容】  
 【請求項3】

航空機の客室と操縦室との間に設けられる操縦室ドアであって、  
 垂直方向に配設されるヒンジにより客室側に開くドア本体とドア本体のヒンジとは反対側の側端部に配設されるラッチと、  
 ドア本体に対して水平方向に配設されるヒンジにより、操縦室側へ開く4枚のフラップと、フラップを係止するラッチと、  
 客室と操縦室の間の気圧差を感じてフラップのラッチを解放する感圧装置を備える操縦室ドア。

**【手続補正2】**  
 【補正対象書類名】 特許請求の範囲  
 【補正対象項目名】 請求項6  
 【補正方法】 変更  
 【補正の内容】  
 【請求項6】

航空機の客室と操縦室との間に設けられる操縦室ドアであって、  
 垂直方向に配設されるヒンジにより客室側に開くドア本体とドア本体のヒンジとは反対側の側端部に配設されるラッチと、  
 ドア本体に対して垂直方向に配設されるヒンジにより、操縦室側へ開くパネル部材と、  
 パネル部材のヒンジとは反対側の側端部に配設されるラッチと、客室と操縦室の間の気圧差を感じてパネル部材のラッチを解放する感圧装置を備える操縦室ドア。

**【手続補正3】**  
 【補正対象書類名】 明細書  
 【補正対象項目名】 0007  
 【補正方法】 変更  
 【補正の内容】  
 【0007】

全体を符号1で示す操縦室ドアは、板状のドア本体10を有し、ドア本体10はヒンジ20により操縦室側に開くように固定構造部材2に対してとりつけられる。  
 ドア本体10のヒンジ20とは反対側の側部には、メインのラッチとなる第1のラッチ装置40が装備される。

第1のラッチ装置40は、操縦室側からのみ操作されるノブ42と、ノブ42に連動して進退するボルト44を有し、ボルト44は固定構造部材2側に設けられるキャッチに対して係脱される。

操縦室ドアは、矢印R<sub>1</sub>方向に操縦室3側へ開く。

#### 【手続補正4】

【補正対象書類名】 明細書  
 【補正対象項目名】 0011  
 【補正方法】 変更  
 【補正の内容】  
 【0011】

図4は、操縦室ドアを客室側から見た説明図である。

ドア本体10の第1及び第2のラッチ装置に対応する客室側の部分は、カバー55で覆われていたり、操縦室側から操作する第1のラッチ装置のボルト部分には、補強板2bがとりつけてあり、客室側からのアクセスが防止される。

#### 【手続補正5】

【補正対象書類名】 明細書  
 【補正対象項目名】 0012  
 【補正方法】 変更  
 【補正の内容】  
 【0012】

図5、図6は操縦室ドアの開閉作用を示す説明図である。

操縦室ドア本体10は、操縦室3側から乗務員が第1のラッチ装置40のノブを操作して矢印R<sub>1</sub>で示す方向に、操縦室側へ開くことができる。

操縦室側に急激な減圧が発生すると、第1のラッチ装置40の機械的な感圧装置が操作して、ボルトをキャッチから外す。客室側と操縦室側の気圧差によりドア本体10は矢印R<sub>1</sub>方向へ開き気圧を減少させる。

客室4側に急激な減圧が発生したときには、第2のラッチ装置60がこの気圧の差を感じて機械的に作動し、リンクレバー62が回動してストップ64をキャッチ66から外す。

フラップ30、32は、操縦室と客室の気圧差によって矢印R<sub>2</sub>で示す客室4側へ開き、差圧を減少させる。

#### 【手続補正6】

【補正対象書類名】 明細書  
 【補正対象項目名】 0015  
 【補正方法】 変更  
 【補正の内容】  
 【0015】

全体を符号101で示す操縦室ドアは、板状のドア本体110を有し、ドア本体110はヒンジ120により客室側に開くよう固定構造部材に対してとりつけられる。

ドア本体110のヒンジ120とは反対側の側部には、メインのラッチとなる第1のラッチ装置140が装備される。

第1のラッチ装置140は、操縦室側からのみ操作されるノブ142と、ノブ142に連動して進退するボルト144を有し、ボルト144は固定構造部材側に設けられるキャッチに対して係脱される。

操縦室ドアは、矢印R<sub>1</sub>方向に客室4側へ開く。

**【手続補正7】**

【補正対象書類名】 明細書  
 【補正対象項目名】 0016  
 【補正方法】 変更  
 【補正の内容】  
   【0016】

本実施例に係る操縦室ドアにあっては、ドア本体に対して上下2つの開口部が設けられ、この開口部を覆う2つのフラップ130, 131と134, 135のユニットがとりつけられる。

第1のフラップユニットを構成するフラップ130とフラップ131は、ヒンジ部材132を介して折り曲げ自在に支持されている。

2枚のフラップ130, 131は2個のストッパ部材164によってドア本体110に保持されている。

**【手続補正8】**

【補正対象書類名】 明細書  
 【補正対象項目名】 0023  
 【補正方法】 変更  
 【補正の内容】  
   【0023】

全体を符号201で示す操縦室ドアは、板状のドア本体210を有し、ドア本体210はヒンジ220により客室側に開くよう固定構造部材に対してとりつけられる。

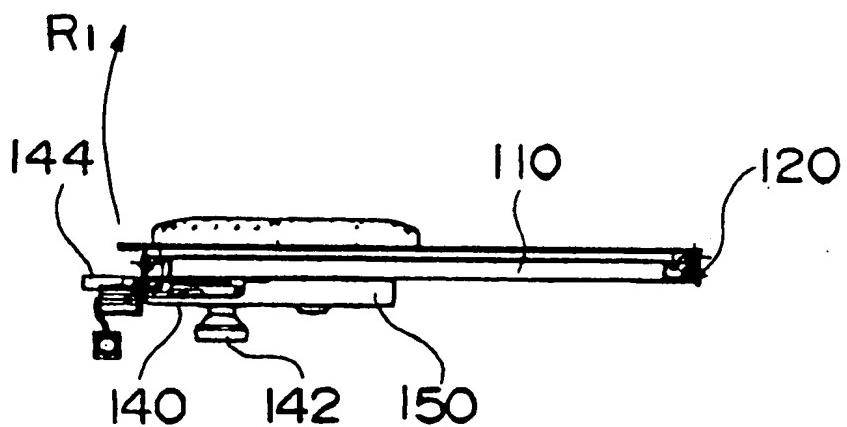
ドア本体210のヒンジ220とは反対側の側部には、メインのラッチとなる第1のラッチ装置240が装備される。

第1のラッチ装置240は、操縦室側からのみ操作されるノブ242と、ノブ242に連動して進退するボルト244を有し、ボルト244は固定構造部材側に設けられるキャッチ2aに対して係脱される。

操縦室ドアは、客室4側へ開く。

**【手続補正9】**

【補正対象書類名】 図面  
 【補正対象項目名】 図8  
 【補正方法】 変更  
 【補正の内容】  
   【図8】



特願 2003-344200

出願人履歴情報

識別番号 [000132013]

1. 変更年月日 1990年 8月11日  
[変更理由] 新規登録  
住 所 東京都三鷹市大沢6丁目11番25号  
氏 名 株式会社ジャムコ